



Nennspannung Rated voltage Tension nominale	Toleranz Tolerance Tolérance	Stromaufnahme Power consumption Consommation	Halogenlampe Halogen lamp Lampe à halogène
12 V DC	+10/-10%	1,7 A	20 W *
24 V DC	+10/-15%	0,9 A	20 W
24 V AC/DC	+10/-10%	0,9 A	20 W
115 V AC 50Hz/ 60Hz	+10/-10%	0,2 A	20 W *
230 V AC 50Hz/ 60 Hz	+10/-10%	0,1 A	20 W

\* Varianten nur auf Anfrage lieferbar / Versions available on request only /  
Autres modèles uniquement sur demande

- **Robuster optischer Signalgeber für den Einsatz in gas-explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 + 2**
- **Zündschutzart II 2 G EEx de IIC T6**
- **Schutzklasse II**
- **Schutzart IP 66**
- **Lichtstarke Optik**
- **Kunststoffgehäuse**

- **Robust optical signalling device for use in explosive gas atmospheres, zones 1 and 2**
- **Explosion category II 2 G EEx de IIC T6**
- **Insulation class II**
- **Protection category IP 66**
- **High performance lenses**
- **Plastic housing**

- **Avertisseur optique robuste pour l'utilisation dans les zones à risques d'explosion de gaz des zones 1 + 2**
- **Mode de protection antidéflagrant II 2 G EEx de IIC T6**
- **Classe d'isolation II**
- **Indice de protection IP 66**
- **Très grande puissance lumineuse**
- **Boîtier en plastique**

### Anwendung

In explosionsgefährdeter Umgebung ist es häufig erforderlich, optische Signale zum Warnen und Melden einzusetzen. Die EExII-Rundumkennleuchte XeTA-R20 liefert diese Signalisierungsmöglichkeiten. Sie ist für Dauerbetrieb ausgelegt. Die Rundumkennleuchte XeTA-R20 wird durch Einschalten der Versorgungsspannung aktiviert und ist in verschiedenen Betriebsspannungsausführungen und Signalfarben erhältlich. Die Dreilinsenoptik wird über ein verschleißarmes Reibradgetriebe angetrieben. Die Drehzahl der Optik ist fest auf ca. 60 U/min eingestellt, was ca. 180 Lichtsignale /min ergibt. Das stabile Vollkunststoffgehäuse ist in der Schutzart IP66 ausgeführt und kann in Innenräumen oder im Freien verwendet werden. Die Zündschutzart II 2 G EEx de IIC T6 erlaubt

### Application

Hazardous areas often require the use of optical signals for warning or information purposes. The EExII rotating beacon XeTA-R20 offers both of these signalling features. It is designed for continuous operation. If the supply voltage is turned on, the rotating beacon XeTA-R20 is activated. The device is available in several versions with various levels of operating voltage, and various signalling colours. The triple lens optical system is driven by a wear resistant friction gear. The optical system is set at a fixed speed of approx. 60 rev/min, resulting in approx. 180 light signals per minute. The stable, all-plastic housing is made to IP66 ingress protection and may be used indoors or outdoors. The II 2 G EEx de IIC T6 explosion

### Application

Dans des zones à risques d'explosion l'utilisation des signaux optiques d'avertissement et de signalisation sont souvent obligatoires. Le gyrophare antidéflagrant XeTA-R20 offre ces possibilités de signalisation. Il est conçu pour un fonctionnement permanent. Le gyrophare XeTA-R20 est activé en appliquant la tension d'alimentation. Plusieurs modèles de différentes tensions d'alimentation en différentes couleurs d'optique sont disponibles. L'optique à triple lentille est entraînée par un engrenage à friction à faible usure. La vitesse de l'optique est ajustée à 60 tours par minute, ce qui correspond à 180 signaux lumineux par minute environ. Le boîtier robuste en plastique est construit conformément à l'indice de protection IP66 et peut

dabei den uneingeschränkten Einsatz des Signalgerätes in allen Ex-Bereichen der Zonen 1 + 2.

### **Aufbau**

Der Explosionsschutz wird durch den druckfesten Einbauraum und den Anschlussraum in der Zündschutzart "erhöhte Sicherheit" gewährleistet. Das Oberteil des druckfesten Raumes, der den Drehteller mit aufgebauter Dreilinsenoptik aufnimmt, wird durch eine klare Makrolon-Kalotte gebildet. Die Farbgebung des Lichtes erfolgt durch eine farbige Innenkalotte. Das Gehäuse ist vollständig aus Kunststoff gefertigt. Hierdurch wird zum einen der Korrosionsschutz gewährleistet, zum anderen die Berührungsschutzklasse II realisiert. Ein Potentialausgleichsleiter ist daher nicht erforderlich. Alle äußeren Befestigungsteile sind aus nichtrostenden Werkstoffen hergestellt.

### **Recycling**

Die Komplettentsorgung der Geräte erfolgt über den Elektronikabfall. Bei Demontage des Gerätes sind die Komponenten Kunststoff, Metalle und Elektronik separat zu entsorgen.

### **Montage**

Die Rundumkennleuchte ist für Wand- und Deckenmontage geeignet. Die Anbaumaße sind dem Maßbild (siehe Seite 5) zu entnehmen. Befestigungselemente (z.B. Dübel, Schrauben usw.) und Untergrund müssen das Gewicht des Gerätes (ca. 3,5 kg) tragen können. Die im Lieferumfang enthaltene Wandhalterung (einschl. Montagmaterial) wird wie in Bild 2 (siehe Seite 5) dargestellt montiert.

### **Anschließen des Gerätes**

Das Anschließen des Gerätes darf nur durch unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Es sind die Vorschriften u. Hinweise des jeweiligen Landes, die Anschluss- und Einstellvorschriften und die Vorschriften zum Anschalten an das Versorgungsnetz zu beachten. Der Netzanschluss wird an Klemme 1 und 4 angeschlossen.

category enables the unlimited use of the signalling device in all hazardous areas, zones 1 and 2.

### **Construction**

The flame-proof enclosure and the „increased safety“ type of protection of the terminal room guarantee hazardous area protection. The upper part of the flame-proof enclosure, which contains the rotating disc with mounted triple lens optical system, consists of a transparent Makrolon-dome. An inner cap lends colour to the light. The housing consists completely of plastic. Thus the device is protected against corrosion, and fulfills the requirements of insulation class II. An equipotential bonding is not required. All outer fastening parts are manufactured in non-corrosive materials.

### **Recycling**

The devices may be completely recycled as electronic waste. Upon disassembling the device, the plastic, metal and electronic components must be disposed of separately.

### **Mounting**

The rotating beacon may be mounted on walls and in the ceiling. For mounting dimensions, please see the dimension illustration (on page 6). Fastening items (e.g. dowels, screws etc.) and surface must be able to carry the weight of the device (approx. 3.5 kg). Mount the wall bracket (including mounting material) delivered with the device as shown on fig. 2 (see page 5).

### **Connecting the devices**

Only trained and qualified technicians may connect the device. Follow the rules and regulations of the country in question governing the connection of electrical devices to power systems. The mains are connected at terminals 1 and 4. Further units are connected at terminals 2 and 3 (see fig. 1).

être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur. Cet avertisseur agréé II 2 G EEx de IIC T6 convient à toutes les atmosphères explosives des zones 1 + 2.

### **Construction**

La protection antidéflagrante est garantie par le compartiment de montage antidéflagrant et le compartiment de jonction en « sécurité augmentée ». La partie supérieure du compartiment antidéflagrant, où est logé le plateau tournant avec l'optique à triple lentille, consiste en une calotte en makrolon transparent. La couleur d'optique est déterminée par la calotte intérieure en couleur. Du fait de la protection contre la corrosion et de la classe d'isolation II, le boîtier entier est construit en plastique. Un raccordement d'équilibrage de potentiel est inutile. Toutes les pièces de fixation sont fabriquées en matière résistante à la corrosion.

### **Recyclage**

Pour la dépollution complète des appareils utiliser des conteneurs pour déchets électroniques. En cas de démontage de l'appareil séparer les déchets plastiques, métalliques et électroniques.

### **Montage**

Le gyrophare est conçu pour le montage mural et la suspension au plafond. Pour les dimensions se reporter à la page 3, fig. «Dimensions». Les pièces de fixation (par ex. goujons, vis etc.) et la surface doivent posséder une structure permettant de recevoir en toute sécurité le poids de l'appareil qui est d'environ 3,5 kg. Pour le montage du support mural inclus dans la fourniture (y compris le matériel de montage) se reporter à la page 5, figure 2.

### **Raccordement d'appareil**

Le raccordement de l'appareil ne doit être réalisé que par un professionnel qualifié. Il est obligatoire d'observer les prescriptions et indications des pays respectifs, les prescriptions concernant le raccordement ainsi que les prescriptions concernant le raccordement au réseau d'alimentation. Raccorder la connexi

## Hinweis

Reparaturen an dem Gerät dürfen nur mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu Sach- und/oder Personenschäden führen. Bei dem Auswechseln der Halogenleuchte gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Vorgeschriebene Wartezeit zum Öffnen des Gerätes beachten.
- Gerät öffnen.
- Innenkalotte entfernen. (Hierzu lösen der Schraube wie im unten stehenden Bild dargestellt).
- Halogenleuchte austauschen.
- Innenkalotte montieren.
- Gerät schließen.

Hierbei auf richtigen Sitz der Dichtung achten.

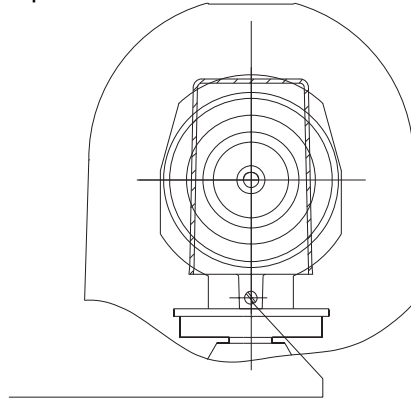
## Note

The device may only be repaired using original spare parts. The use of spare parts other than the original may damage property and/or injure persons.

To replace the halogen lamp, please proceed as follows:

- Disconnect power.
- Note the mandatory waiting time before opening the unit.
- Open the unit.
- Remove the inner cap. (Do this by loosening the screw as shown in the illustration below).
- Replace halogen lamp.
- Mount inner cap.
- Close the device.

Make sure the seal is correctly in place.



Befestigungsschraube für Innenkalotte / Fastening screw for inner cap / Vis de fixation de la calotte intérieure

on de réseau aux bornes 1 et 4. Pour le raccordement d'autres appareils utiliser les bornes 2 et 3 (voir fig. 1).

## Nota

En cas de réparations il est obligatoire d'utiliser des pièces d'origine. L'utilisation des pièces d'autres origines peuvent engendrer des dommages matériels et/ou corporels pour l'utilisateur.

Le remplacement de la lampe à halogène s'effectue de la façon suivante:

- Mettre l'appareil hors tension.
- Respecter le temps d'attente prescrit pour l'ouverture de l'appareil.
- Ouvrir l'appareil.
- Oter la calotte intérieure (pour desserrer la vis se reporter à la figure ci-contre).
- Remplacer la lampe à halogène.
- Monter la calotte intérieur.
- Fermer l'appareil. Veiller à la position correcte du joint d'étanchéité.

## Technische Daten

Gehäuse	glasfaserverstärktes Polyester
Gehäusefarbe	Rot (RAL 3000)
(Oberflächenwiderstand)	bei nichtleitenden Gehäusen ( $R \geq 10^9 \Omega$ )
Kalotte	Polycarbonat
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 66 (gemäß IEC 529/EN 60529)
Gewinde für Kabeleinführung	1x M20 x 1,5 und Verschlussstopfen M20 x 1,5
Betriebstemperatur	-20°C bis +40°C
Lagertemperatur	-20°C bis +80°C
Betriebsart	Dauerbetrieb
Betriebsgebrauchslage	beliebig durch drehbare Bügelmontage
Betriebsbedingungen	in Räumen oder im Freien
Anschlussklemmen, max. Anschlussquerschnitt	1,5mm <sup>2</sup> feindrähtig 2,5mm <sup>2</sup> eindrähtig
Lichtquelle	20W Halogenleuchte mit hohem Lichtstrom
Optik	Dreilinsenoptik (Fresnel-Linse)
Drehzahl	ca. 60 U/min.
Antrieb	verschleißarmes Reibradgetriebe
Zündschutzart	II 2 G EEx de IIC T6
Abmessungen	ca. 274 x Ø 200 mm (ohne Befestigungsbügel)
Gewicht	ca. 3,5 kg
Zulassung	PTB 02 ATEX 1145

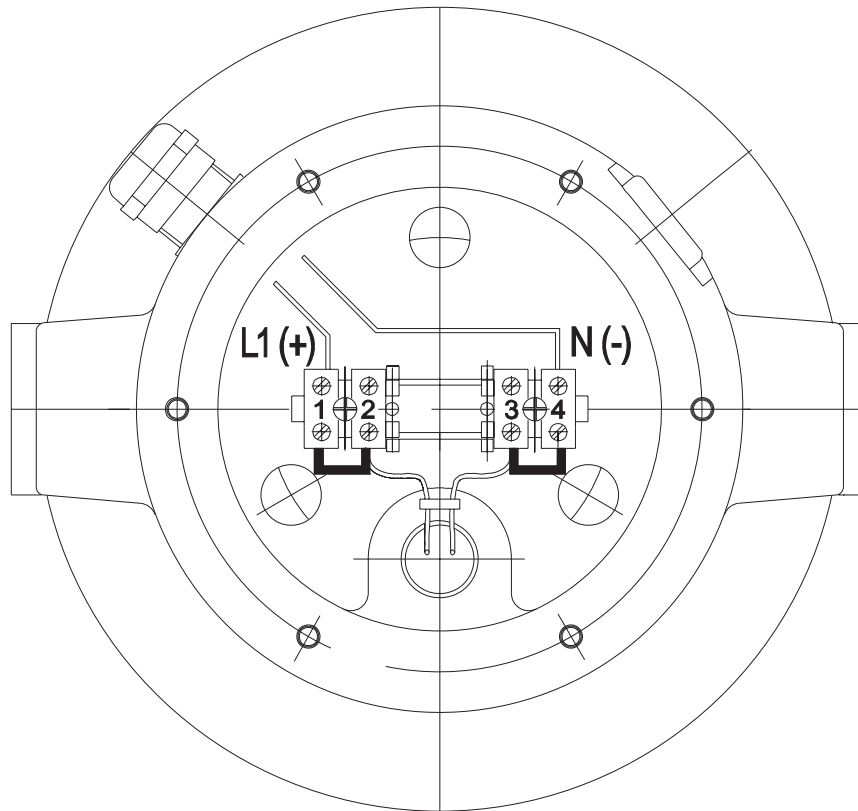
## Technical Data

Housing	Fibre-reinforced polyester
Housing colour	Red (RAL 3000)
(surface resistance)	for non-conduction enclosures ( $R \geq 10^9 \Omega$ )
Dome	Polycarbonate
Insulation class	II
Protection category	IP 66 (according to IEC 529/EN 60529)
Threads for cable glands	1x M20 x 1.5 and 1x blind plug M20 x 1.5
Operating temperature	-20°C to +40°C
Storage temperature	-20°C to +80°C
Operation mode	Continuous operation
Operating position	Any position, due to mounting on rotating bracket
Operating conditions	Indoors or outdoors
Screw terminals,	1,5mm <sup>2</sup> stranded conductor
max. conductor cross section	2,5mm <sup>2</sup> solid conductor
Light source	20 W halogen lamp with high efficiency
Optical system	Triple lens optics (Fresnel-lens)
Rotational speed	Approx. 60 rev./min.
Drive	Wear resistant friction gear
Explosion category	II 2 G EEx de IIC T6
Dimensions	Approx. 274 x ø 200 mm (without bracket)
Weight	Approx. 3.5 kg
Approval	PTB 02 ATEX 1145

## Données techniques

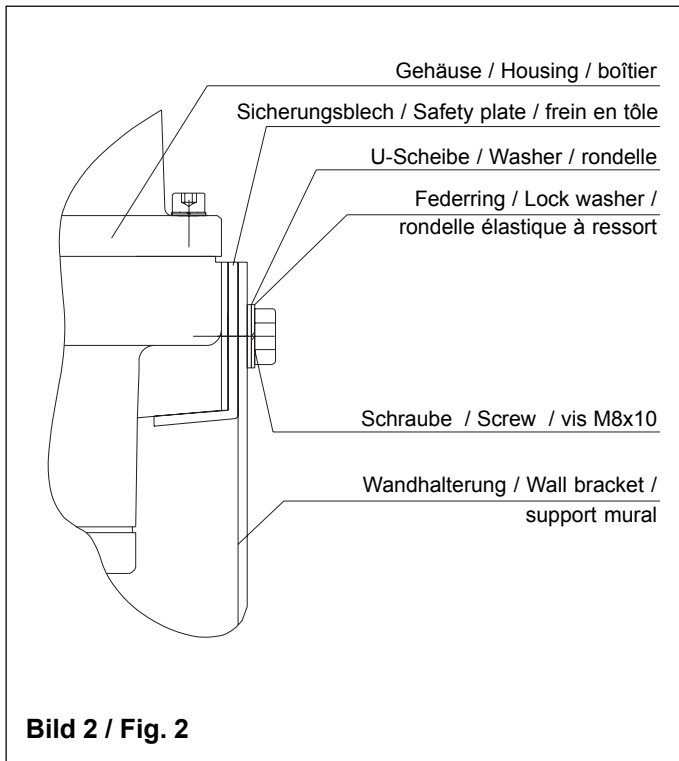
Boîtier	polyester renforcé à la fibre de verre
Couleur du boîtier	Rouge (RAL 3000)
(Résistance superficielle)	boîtier non-conducteur ( $R \geq 10^9 \Omega$ )
Calotte	polycarbonate
Classe d'isolation	II
Indice de protection	IP 66 (selon IEC529/EN 60529)
Entrée de câble	1x M20x1,5 et 1x bouchon d'obturation M20x1,5
Température d'utilisation	-20°C à +40°C
Température de stockage	-20°C à +80°C
Mode de fonctionnement	fonctionnement permanent
Position d'utilisation	toutes positions, dû au support rotatif
Conditions d'utilisation	à l'intérieur et à l'extérieur
Bornes de raccordement,	1,5 mm <sup>2</sup> fils minces
Section de raccordement max.	2,5 mm <sup>2</sup> unifilaire
Source lumineuse	20 W lampe à halogène à flux lumineux élevé
Optique	optique à triple lentille (lentille de Fresnel)
Vitesse	60 tours/min. env.
Entraînement	engrenage à friction à faible usure
Protection antidéflagrant	II 2 G EEx de IIC T6
Dimensions	environ 274 x ø 200 mm (sans support de fixation)
Poids	3,5 kg env.
Certificat de conformité	PTB 02 ATEX 1145

**Anschlußplan / Circuit diagram / Schéma de raccordement**



**Bild 1 / Fig. 1**

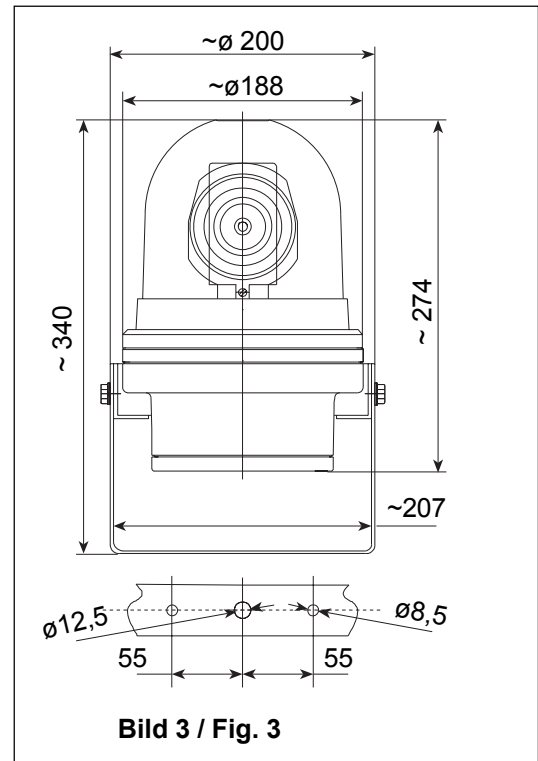
**Montage Wandhalterung / Wall mounting bracket /  
Montage support mural**



**Bild 2 / Fig. 2**

**Maßbild /  
Dimensions / Dimensions**

Abmessungen / Dimensions [mm]



**Bild 3 / Fig. 3**

## EG - Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie

- ⊗ **Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**  
**89/336/EWG**
  
- ⊗ **Geräte und Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**  
**94/9/EG**

### Die Geräte

Fabrikat	<b>Pfannenberg</b>
Bezeichnung	<b>EEx-II-Signalleuchte</b> <b>(EEx Rundumkennleuchte/EEx Drehspiegelleuchte)</b>
Typ	<b>XeTA-R20</b> <b>PTB 02 ATEX 1145</b>
benannte Stelle für die Überwachung	<b>KEMA 0344</b>

wurden entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den o.g. EU-Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von

**Firma**  
**Pfannenberg GmbH**  
**Werner-Witt-Str. 1**  
**D-21035 Hamburg**

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN 50014 +A1 +A2 (1997)
- DIN EN 50018 (2000)
- DIN EN 50019 (2000)
- DIN EN 50081-1 (1992)
- DIN EN 50081-2 (1993)
- DIN EN 55022 (1998)
- DIN EN 55024 (1999)
- DIN EN 61000-6-2 (1999)
- DIN EN 61000-4-2 (1995)
- DIN EN 61000-4-3 (1996)
- DIN EN 61000-4-4 (1996)
- DIN EN 61000-4-5 (1995)
- DIN EN 61000-4-6 (1997)
- DIN EN 61000-4-11 (1995)

Eine Technische Dokumentation ist beim Hersteller vorhanden, die Montage-/Betriebsanleitung liegt dem Gerät bei. Die Sicherheitshinweise sind zu beachten. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien. Sie ist keine Zusicherung anderer Eigenschaften.

Hamburg, im November 2002

Peter Obermann  
Technischer Leiter

### Benutzerinformation

Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät für den Betrieb innerhalb explosionsfähiger Atmosphäre der Gruppe II und den Zonen 1 + 2.

Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:

1. Der Anschluss u. die Installation des Gerätes haben unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.
2. Dieses Gerät ist in Schutzklasse II aufgebaut und darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Die Polaritätsangaben sind zu beachten.
3. Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird.
4. Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
5. Das Betriebsmittel darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer evtl. Gefahr für das Leben des Benutzers. Solche widrigen Umgebungsbedingungen können sein:
  - zu hohe Luftfeuchtigkeit (>75% rel., kondensierend)
  - Nässe, Stäube (Schutzart beachten)
  - brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart des Gerätes abgedeckt sind.
  - zu hohe Umgebungstemperaturen (>+40°C)
  - zu niedrige Umgebungstemperaturen (<-20°C)
6. Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unter- noch überschritten werden.
7. Die vorgeschriebene Betriebsgebrauchslage des Gerätes ist zu berücksichtigen.

### User information

This Rotating beacon is an explosion-proof device and is designed for use in hazardous areas in group II and zones 1 and 2.

Please note the following warnings and security information:

1. Only a trained and skilled technical specialist may connect and mount the device, while taking into consideration the given protection class and following the installation regulations.
2. This apparatus is a Insulation Class II device and may only be connected to and operated at the voltage it was designed for. Please pay attention to the polarity information.
3. Take care not to damage the housing.
4. While operating the device in business or industry facilities, the legally or otherwise required precautions against accidents resulting from the use of electrical systems and devices must be taken.
5. The device may be operated solely under the stated ambient conditions. Adverse ambient conditions may lead to the device being damaged, thus representing a risk to the user's life. Such adverse conditions may be:
  - Too high air moisture (>75% rel., condensing)
  - Moisture, dust (pay attention to the protection category)
  - Combustible gases, vapours, solvents not covered by the explosion category of the apparatus
  - Too high ambient temperatures (>+40°C)
  - Too low ambient temperatures (>-20°C)
6. The ambient temperature may neither exceed nor fall below the ambient temperature range given for the device.
7. Please pay attention to the required operating position of the device.

### Informations à l'utilisateur

Ce dispositif est un appareil antidéflagrant destiné à être utilisé dans les atmosphères à risque d'explosion du groupe II et des zones 1 + 2.

Les consignes d'avertissement et de sécurité suivantes doivent être particulièrement prises en considération:

1. Le raccordement et l'installation de l'appareil doivent être réalisés en respectant le mode de protection incendie indiqué et conformément aux directives d'installation prescrites par un professionnel autorisé.
2. Cet appareil est construit conformément à la classe d'isolation II et ne peut être raccordé à et utilisé qu'avec la tension prescrite. Il faut respecter les indications de polarité.
3. Il faut veiller à ce que le boîtier ne soit pas endommagé.
4. En cas d'utilisation de l'appareil dans des installations commerciales ou industrielles il est obligatoire d'observer les directives de prévention des accidents des associations professionnelles commerciales ou industrielles concernant les installations et les dispositifs électriques.
5. L'appareil ne peut être utilisé que sous les conditions environnantes indiquées. Des conditions environnantes défavorables peuvent provoquer une détérioration de l'appareil et, en conséquence, un éventuel danger pour la vie de l'utilisateur. De telles conditions environnantes défavorables peuvent être les suivantes:
  - Humidité de l'air trop élevée (>75% d'humidité relative, condensation)
  - Humidité, poussières (tenir compte à l'indice de protection)
  - Gaz inflammables, fumées, solvants qui ne sont pas couverts par le mode de protection anti-déflagrant de l'appareil
  - Températures environnantes trop élevées (>+40°C)
  - Températures environnantes trop basses (<-20°C)
6. La plage de températures environnantes indiquée pour l'appareil ne doit pas être dépassée pendant l'utilisation, ni dans un sens ni dans l'autre.
7. Il faut prendre en considération la position d'utilisation prescrite de l'appareil.

8. Vorgeschriebene Betriebsarten sind einzuhalten.
9. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät durchgeführt werden.
10. Einstellarbeiten im druckfesten Raum des Gerätes dürfen nur vom Hersteller selbst oder von autorisiertem Fachpersonal nach einer vom Hersteller besonders dafür herausgegebenen Anweisung durchgeführt werden. Müssen Einstell- und Wartungsarbeiten im explosionsgefährdeten Bereich vorgenommen werden, muss dazu das erforderliche Öffnen und Schließen des druckfesten Raumes wie folgt durchgeführt werden:
- Gerät spannungsfrei schalten.
  - Vorgeschriebene Wartezeit bis zum Öffnen gemäß Geräteaufschrift einhalten.
  - 8 Innensechskant-Befestigungsschrauben des Gehäuseoberteils lösen.
  - Gehäuseoberteil entfernen.
  - Wartungsarbeiten (z.B. Lampenwechsel) am geöffneten Gerät vornehmen.
  - Nach Abschluss der Arbeiten ist das Oberteil wieder auf das Gehäuseunterteil aufzusetzen. Es ist darauf zu achten, dass der Codierungszapfen in die entsprechende Bohrung greift. Alle 8 Befestigungsschrauben sind festzuziehen.
11. Reinigungsarbeiten an dem Gerät dürfen nur mit einem feuchten Tuch erfolgen, um elektrostatische Aufladungen zu vermeiden.
12. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Kunststoff-Einführungsteile für Kabel u. Leitungen und die vorgeschriebenen Verchlussstopfen verwendet werden.
13. Bei Anschluss oder beim Abklemmen von Leitungen im Anschlussraum (erhöhte Sicherheit) müssen das Gerät und die Leitungen spannungsfrei geschaltet sein.
- Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz des Gerätes nicht mehr gegeben. Das Gerät stellt dann eine Gefahr für das Leben des Betreibers dar und kann die Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre verursachen.

8. The required modes of operation must be observed.
9. Repairs may be carried out by the manufacturer or by a person appointed by the manufacturer followed by a renewed product conformity inspection.
10. Adjustments in the flame-proof enclosure of the device must be made according to instructions especially issued by the manufacturer, and may be carried through by the manufacturer or authorized technical specialists only. If adjustments and maintenance must be carried through in hazardous areas, the flame-proof enclosure must be opened and closed as follows:
- Disconnect power.
  - Observe the mandatory waiting time before opening the unit (see sign on unit).
  - Loosen the 8 hexagon socket fastening screws of the upper part of the housing.
  - Remove the upper part of the housing.
  - Perform the maintenance (e.g. lamp replacement) while the device is open.
  - When the work is done, put the upper part of the housing back on the lower part again. Make sure the encoding stem latches into the corresponding bore. Tighten all 8 fastening screws.
11. In order to avoid electrostatical charging, clean the device with a moist cloth only.
12. Only the plastic cable and wire guiding parts and the blind plugs required by the manufacturer may be used.
13. Make sure the device and the wiring are disconnected from the power supply upon connecting or disconnecting the wires in the terminal room „increased safety“.
- In case of disregard of the above, the apparatus can no longer be safely operated in hazardous areas and the explosion protection is no longer guaranteed. In this case, the apparatus represents a danger to the lives of personnel and may

8. Il faut observer les modes de fonctionnement préconisés de l'appareil.
9. Les réparations ne doivent être réalisées que par le constructeur lui-même ou par une personne mandatée par le constructeur en effectuant un nouvel essai individuel de l'appareil.
10. Les travaux de réglage dans le compartiment antidéflagrant de l'appareil ne doivent être réalisés que par le constructeur lui-même ou par un personnel qualifié autorisé conformément à une directive donnée spécialement à cet effet par le constructeur. S'il faut effectuer des travaux de réglage ou de maintenance dans une atmosphère explosive, l'ouverture et la fermeture nécessaires du compartiment antidéflagrant doivent être réalisées de la façon suivante:
- Mettre l'appareil hors tension.
  - Respecter le temps d'attente prescrit pour l'ouverture conformément aux indications sur l'appareil.
  - Desserrer les 8 vis de fixation (vis à tête six pans creux) de la partie supérieure du boîtier.
  - Retirer la partie supérieure du boîtier.
  - Effectuer les travaux de maintenance (par ex. le remplacement de l'ampoule) sur l'appareil ouvert.
  - Après avoir effectués les travaux poser la partie supérieure sur le boîtier. Il faut veiller à ce que le doigt de codage soit en prise dans le trou prévu à cet effet. Resserrer bien les 8 vis de fixation.
11. Essuyer l'appareil uniquement à l'aide d'un chiffon humide afin d'éviter des charges électrostatiques.
12. Seuls les entrées de câbles en plastique et les bouchons d'obturation préconisés par le constructeur doivent être utilisés pour les câbles.
13. Lors du raccordement ou du débranchement des câbles dans le compartiment «sécurité augmentée», l'appareil et les câbles doivent être mis hors tension.
- En cas de non respect des points précédents, le mode de protection de l'appareil contre explosion n'est plus garantie. L'appareil présente alors un danger pour la vie de l'utilisateur et peut provoquer la mise à feu d'une atmosphère explosive.